

PCT/JP99/04220

04.08.99

JP99/4220

日本特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT
KU

REC'D 27 SEP 1999

WIPO PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 1998年 8月 4日

出願番号
Application Number: 平成10年特許願第220025号

出願人
Applicant(s): ソニー株式会社

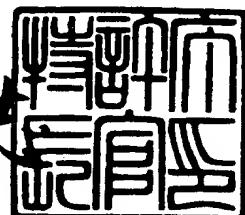
**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

1999年 8月 27日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

伴佐山 建太



出証番号 出証特平11-3059793

【書類名】 特許願
【整理番号】 9800646406
【提出日】 平成10年 8月 4日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04N 5/445
【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びに提供媒体
【請求項の数】 9
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 村上 雄治
【特許出願人】
【識別番号】 000002185
【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代表者】 出井 伸之
【代理人】
【識別番号】 100082131
【弁理士】
【氏名又は名称】 稲本 義雄
【電話番号】 03-3369-6479
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 032089
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 9708842
【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びに提供媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信されたデータを記憶する記憶手段と、

前記記憶手段により記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】 前記受信手段は、ポケットベル受信機であることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】 前記データは、EPGであることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項4】 固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信ステップと、

前記受信ステップで受信されたデータを記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップで記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段と

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項5】 固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信ステップと、

前記受信ステップで受信されたデータを記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップで記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段と

を含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラムを提供することを特徴とする提供媒体。

【請求項6】 固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、前記呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出し手段と、

前記呼び出し手段により呼び出した前記他の情報処理装置に、データを送信す

る送信手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項7】 前記データは、EPGであり、1番組毎に作成される

ことを特徴とする請求項6に記載の情報処理装置。

【請求項8】 固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、前記呼び出

し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出しステップと、

前記呼び出しステップで呼び出した前記他の情報処理装置に、データを送信す

る送信ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項9】 固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、前記呼び出

し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出しステップと、

前記呼び出しステップで呼び出した前記他の情報処理装置に、データを送信す

る送信ステップと

を含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラムを提供する

ことを特徴とする提供媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は情報処理装置および方法、並びに提供媒体に関し、特に、電子番組ガイド情報を、ポケットベル受信機により受信し、処理する情報処理装置および方法、並びに提供媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

最近、わが国においても、衛星を使ってデジタルテレビジョン放送が行われようとしている。この放送は、デジタル的に行われるため、100チャンネルといった、非常に大きな数のチャンネルを確保する事ができる。そこで、多くのチャンネルの中から所望のチャンネルを選択する事ができるように、電子番組ガイド情報を番組情報とともに伝送することが提案されている。ユーザは、この電子番組ガイドをディスプレイ上に表示させ、その表示を見ながら、所望の番組を選択

することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上述した電子番組ガイド情報を各家庭に備え付けられた受信機に対して、送信する場合、送信側の装置としては大がかりなものが必要となる。また、インターネットなどのネットワークを用いて電子番組ガイド情報を送信する場合、送信側は、複数の受信機に一時に送信するためには、複数の電話回線を備えなくてはならなかつた。

【0004】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、電子番組ガイド情報を、ポケットベル受信機により受信し、処理することより、簡便に電子番組ガイド情報を送受信できるようにするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の情報処理装置は、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信手段と、受信手段により受信されたデータを記憶する記憶手段と、記憶手段により記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段とを備えることを特徴とする。

【0006】

請求項4に記載の情報処理方法は、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信ステップと、受信ステップで受信されたデータを記憶する記憶ステップと、記憶ステップで記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段とを含むことを特徴とする。

【0007】

請求項5に記載の提供媒体は、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信ステップと、受信ステップで受信されたデータを記憶する記憶ステップと、記憶ステップで記憶され

たデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段とを含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラムを提供することを特徴とする。

【0008】

請求項6に記載の情報処理装置は、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出し手段と、呼び出し手段により呼び出した他の情報処理装置に、データを送信する送信手段とを備えることを特徴とする。

【0009】

請求項8に記載の情報処理方法は、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出しステップと、呼び出しステップで呼び出した他の情報処理装置に、データを送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0010】

請求項9に記載の提供媒体は、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出しステップと、呼び出しステップで呼び出した他の情報処理装置に、データを送信する送信ステップとを含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラムを提供することを特徴とする。

【0011】

請求項1に記載の情報処理装置、請求項4に記載の情報処理方法、および請求項5に記載の提供媒体においては、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データが受信され、受信されたデータにより作成される画像の表示が制御される。

【0012】

請求項6に記載の情報処理装置、請求項8に記載の情報処理方法、および請求項9に記載の提供媒体においては、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号がダイヤルすることにより呼び出され、呼び出された他の情報処理装置に、データが送信される。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下に本発明の実施の形態を説明するが、特許請求の範囲に記載の発明の各手段と以下の実施の形態との対応関係を明らかにするために、各手段の後の括弧内に、対応する実施の形態（但し一例）を付加して本発明の特徴を記述すると、次のようなになる。但し勿論この記載は、各手段を記載したものに限定することを意味するものではない。

【0014】

請求項1に記載の情報処理装置は、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信する受信手段（例えば、図2のポケットベル受信機34）と、受信手段により受信されたデータを記憶する記憶手段（例えば、図2のメモリ35）と、記憶手段により記憶されたデータにより作成される画像の表示を制御する表示制御手段（例えば、図2のキャラクタージェネレータ33）とを備えることを特徴とする。

【0015】

請求項6に記載の情報処理装置は、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出す呼び出し手段（例えば、図1のPC10）と、呼び出し手段により呼び出した他の情報処理装置に、データを送信する送信手段（例えば、図1のモデム11）とを備えることを特徴とする。

【0016】

図1は、本発明を適用した情報処理システムの一実施の形態の構成を示すプロック図である。データ配信元1は、PC (Personal Computer) 10により作成されたEPG (Electric Program Guide) データをモデム11と電話回線2を介して中継局3に伝送する。中継局3は、伝送されたEPGデータをアンテナ4を介して、各家庭に備え付けられた受信機5-1乃至5-5（以下、個々に受信機5-1乃至5-5を区別する必要のない場合は、単に受信機5と記述する）に伝送する。

【0017】

受信機5-1乃至5-5は、それぞれ固有の呼び出し番号をもつポケットベル受信機が内蔵されている。固有の呼び出し番号として、受信機5-1, 5-2, 5-4, 5-5が同一の呼び出し番号を所有し、データ配信元1が、その呼び出し番号をダイヤルした場合、データ配信元1から配信されたEPGデータは、受信機5-1, 5-2, 5-4, 5-5の全ての受信機に受信される。従って、データ配信元1は、複数の電話回線2を所有しなくとも、1度に複数の受信機5に対して、同一のEPGデータを送信することが可能となる。

【0018】

また、データ配信元1は、呼び出し番号により、EPGデータを受信する受信機5を選択することができるので、個々の受信機5に対して異なるEPGデータを配信することが可能となる。

【0019】

図2は、受信機5の内部構造を示すブロック図である。この受信機5は、VTR(Video Tape Recoder)としての機能を持っている。アンテナ21は、伝送されてきた番組プログラムを受信し、そのデータをチューナ31に伝送する。ユーザは、リモートコントローラ23(以下リモコン23と記述する)により、所望の番組を選択する。その選択結果は、例えば、赤外線などが用いられ、受信機5のリモコン受光部37に出射される。リモコン受光部37に入射された選択結果は、マイクロコンピュータ36を介してチューナ31に出力される。チューナ31は、入力された選択結果に基づいて、番組プログラムを選択し、再生記録部32に選択した番組プログラムを出力する。

【0020】

再生記録部32は、入力された番組プログラムを再生し、キャラクタージェネレータ33を介しモニタ22に出力する。また、再生記録部32は、内部にセットされたビデオカセットテープ(不図示)に、ユーザの指令により、番組プログラムを記録する。

【0021】

キー入力部38は、受信機5に備え付けられた複数の操作キーから構成されて

おり、リモコン23で行われる操作と、同様の操作ができるように構成されている。

【0022】

ポケットベル受信機34は、中継局3を介して伝送されたEPGデータを受信し、その受信したEPGデータをメモリ35に記憶させる。ユーザがリモコン23より、EPGの表示を指示した場合、マイクロコンピュータ36は、メモリ35に記憶されているEPGデータを読み出し、キャラクタージェネレータ33に出力する。キャラクタージェネレータ33は、入力されたEPGデータを基にEPGを作成し、モニタ22に出力する。

【0023】

ここで、データ配信元1から配信されるEPGデータのデータ構造について、図3を用いて説明する。このEPGデータは、2バイトの番組開始年、1バイトの番組開始月、1バイトの番組開始日、2バイトの番組開始時刻、2バイトの番組終了時刻、40バイトの番組名、1バイトの番組チャンネル(CH)、1バイトの番組ジャンル、および1バイトのレイティングからなる、計51バイトのデータにより構成されている。

【0024】

番組名は、40バイトで20文字まで送信できる。従って、文字数の増減によって、そのバイト数も変化し、最大89バイトまで用いることが可能である。これは、現在、ポケットベル受信機34に1回で送信できるバイト数が100バイトに設定されていることに基づいている。

【0025】

このようなEPGデータを送受信する場合の、図1および図2で示した各装置の動作について説明する。EPGデータの配信者は、データ配信元1のPC10を用いて、図3に示した各情報を入力していく。PC10は、入力された情報に基づいて、図3に示したデータ構造のEPGデータを作成する。このEPGデータは、1番組毎に作成される。さらに配信者は、PC10に、作成したEPGデータを配信させたい受信機5のもつ呼び出し番号をダイヤルさせる。そして、作成されたEPGデータは、モデム11により、電話回線2にあったデータに変換され、中継局3

に伝送される。

【0026】

中継局3に伝送されたEPGデータは、指定された受信機5に、アンテナ4を通して送信される。送信されたEPGデータは、受信機5のポケットベル受信機34に受信される。受信されたEPGデータは、メモリ35に記憶される。このようにして、1番組毎に送信されたEPGデータが、メモリ35に順次記憶されていくことにより、複数の番組のEPGデータが記憶されていく。

【0027】

ユーザは、EPGをモニタ22上に表示させたいとき、リモコン23の所定のキーまたはキー入力部38に備え付けられた所定のキーを操作する。リモコン23、またはキー入力部38から操作に応じた信号がマイクロコンピュータ36に入力された場合、その信号に応じた処理が行われる。その信号が、EPGの表示の指示を示している場合、マイクロコンピュータ36は、メモリ35に記憶されているEPGデータを読み出し、キャラクタージェネレータ33に出力する。

【0028】

キャラクタージェネレータ33は、入力されたEPGデータを基に、EPGを作成する。作成されたEPGは、モニタ22に出力され、表示される。図4は、モニタ22上に表示されたEPGの表示例を示している。画面上方には、放送年月日が表示され、その下の横軸には、放送チャンネル名が表示されている。また、画面左方には、放送時間帯が表示されている。さらに、それぞれのチャンネルと放送時間帯に対応する番組名が表示されている。

【0029】

ユーザは、リモコン23の所定のキーを操作することにより、カーソル41を操作することができる。そして、録画予約をしたい番組名の上にカーソル41を移動させ、所定の操作を行うことにより、その番組の録画予約を行うことができる。図4では、10チャンネル(CH)で10時30分乃至11時まで放送される”お土産いっぱい”という番組が録画予約され、他の番組と区別がつくようになし、網掛けされて表示されている。勿論、他の番組と区別をつけるためには、色を付けて表示する、マークを付けて表示するなどの仕方を用いてもよい。

【0030】

図4に示した表示例は、一例であり、1日分の番組表（EPG）を表示させるようにも良い。また、図4に示したように、1日分の番組表の一部を表示させるようにした場合、カーソル41の動きに応じて、表示される番組表もスライドするようにしておく。このようにスライドするようにしておくことにより、1日分の番組表を表示させることが可能となる。

【0031】

このように、ポケットベル受信機34を用いることにより、EPGデータの配信元は、複数の電話回線を所有する必要がなく、かつ、パーソナルコンピュータなどの簡便な装置でEPGデータを作成し、送信することが可能となる。また、ポケットベル受信機34に送信できるデータは、現在100バイトが上限とされているが、上述したように、複数回配信処理を行うことにより、大きなデータを配信することも可能である。

【0032】

データ配信元1がEPGデータの配信を行うのは、例えば、毎日所定の時間に配信する、ユーザからの要求があったときに配信するなど、さまざまな配信形態をとることが可能である。

【0033】

上述した実施の形態においては、ポケットベル受信機34が受信機5に内蔵された構造として説明したが、ポケットベル受信機34と受信機5が外部で接続されるような構造としてもよい。また、ポケットベル受信機34ではなく、同様な機能を有する装置で置き換えることも可能である。

【0034】

また、配信されるデータとして、EPGデータ以外のデータでも、本発明が適用できることは言うまでもない。また、受信機5はVTRとして説明したがテレビジョン受像機や、STB（Set Top Box）などの装置に適用してもよい。

【0035】

本明細書中において、上記処理を実行するコンピュータプログラムをユーザに提供する提供媒体には、磁気ディスク、CD-ROMなどの情報記録媒体の他、インタ

一ネット、デジタル衛星などのネットワークによる伝送媒体も含まれる。

【0036】

【発明の効果】

以上の如く請求項1に記載の情報処理装置、請求項4に記載の情報処理方法、および請求項5に記載の提供媒体によれば、固有の呼び出し番号が、他の情報処理装置によりダイヤルされ、呼び出されたとき、データを受信し、受信されたデータにより作成される画像の表示を制御するようにしたので、簡便な構造の情報処理装置においても、EPGデータを処理することが可能となる。

【0037】

請求項6に記載の情報処理装置、請求項8に記載の情報処理方法、および請求項9に記載の提供媒体によれば、固有の呼び出し番号をもつ他の情報処理装置を、呼び出し番号をダイヤルすることにより呼び出し、呼び出された他の情報処理装置に、データを送信するようにしたので、簡便な構造の情報処理装置においても、EPGデータを配信することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した情報処理システムの一実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図2】

受信機5の内部構造を示すブロック図である。

【図3】

EPGデータのデータ構造を説明する図である。

【図4】

モニタ22の表示例である。

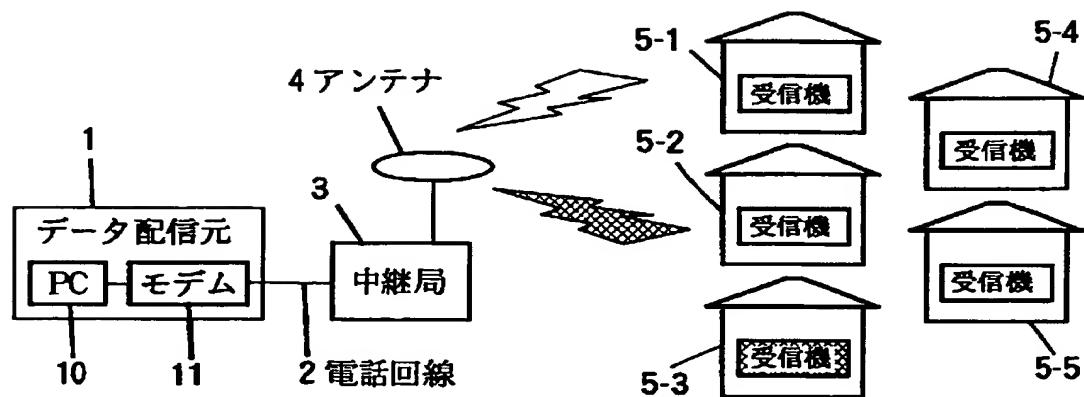
【符号の説明】

1 データ配信元, 2 電話回線, 3 中継局, 4 アンテナ, 5 受信機, 22 モニタ, 33 キャラクタージェネレータ, 34 ポケッ トベル受信機, 36 マイクロコンピュータ, 41 カーソル

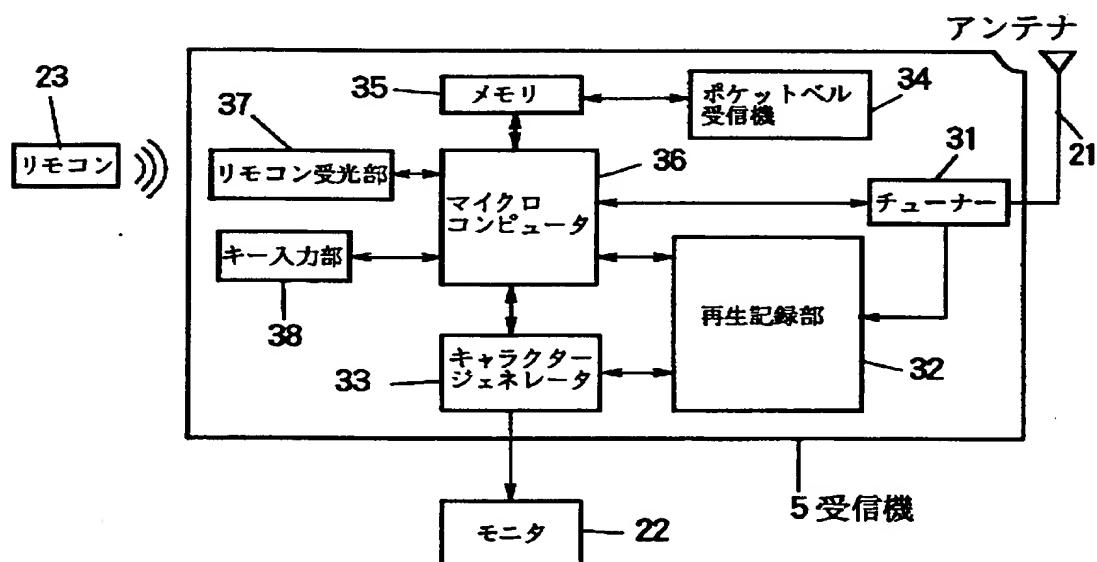
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【図3】

1998(年)	番組開始年(2byte)
5(月)	番組開始月(1byte)
30(日)	番組開始日(1byte)
10:30	番組開始時刻(2byte)
13:30	番組終了時刻(2byte)
!おひるです! みんなで元気 でるでるテレビ	番組名(20文字で40byte)
2(CH)	番組CH(1byte)
12(コード)	番組ジャンル(1byte)
PG-12	レイティング(1byte)

1 番組分(51byte)

【図4】

1998年5月30日				
	2CH	6CH	10CH	
10:00	ガイドは いやよ	Gの最後	くらし 活き活き	
10:30	!おひるで す!みんな で元気でる でるテレビ	子供銀河 劇場	おはよう ございます	
11:00		はりきり 行政	さらばG	

22 モニタ

選択された番組

41 カーソル

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 簡便な構造で、EPGデータの送受信を行う。

【解決手段】 ポケットベル受信機34は、送信されてきた1番組分のEPGデータを受信する。受信されたEPGデータはメモリ35に順次記憶されることにより、複数の番組のEPGデータが記憶される。メモリ35に記憶されたEPGデータは、マイクロコンピュータ36により読み出され、キャラクタージェネレータ33に出力される。キャラクタージェネレータ33は、入力されたEPGデータを基に、番組表を作成し、モニタ22に出力する。

【選択図】 図2

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100082131

【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿7丁目5番8号 GOWA西新宿ビル6F 稲本国際特許事務所

【氏名又は名称】 稲本 義雄

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社

THIS PAGE BLANK (USPTO)